



PCT / IB 00 / 01197  
REC'D 3 SEP 2000

Mod. C.E. - 1-4-7

WIPO PCT

# MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

DIREZIONE GENERALE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI



IB 00/01197  
EJU

MODELLO DI UTILITA'

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per .....

N. VI99 U 000073

*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito*

## PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Roma, li 13 GIU. 2000

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE

*Giorgio Pizzani*

## AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

UFFICIO CENTRALE BREVETTI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER MODELLO DI UTILITÀ, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO U



## A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione ELITE S.r.l.  
Residenza FONTANIVA (Padova) codice 00831080288  
2) Denominazione \_\_\_\_\_  
Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.C.B.

cognome nome MAROSCIA ING. ANTONIO cod. fiscale \_\_\_\_\_  
denominazione studio di appartenenza MAROSCIA & ASSOCIATI S.r.l.  
via xx Corso Palladio n. 42 città VICENZA cap 36100 (prov) VI

## C. DOMICILIO ELETTIVO DESTINATARIO

via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

## D. TITOLO

CLASSE PROPOSTA (sez/CL/SCL) B62Jgruppo/sottogruppo 11/00SUPPORTO PER BORRACCE DA BICICLETTA E CONTENITORI SIMILARI.ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI ☒ NO ☐

SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_

## E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

cognome nome

1) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

## F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato  
S/R

## SCIOGLIMENTO RISERVE

Data

N° Protocollo

1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_  
5) \_\_\_\_\_ 6) \_\_\_\_\_ 7) \_\_\_\_\_ 8) \_\_\_\_\_

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) 2 PROV n. pag. 11 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) .....  
Doc. 2) 2 PROV n. tav. 05 disegno o foto (obbligatorio 1 esemplare) .....  
Doc. 3) 0 RS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale .....  
Doc. 4) 0 RIS designazione inventore .....  
Doc. 5) 0 RIS documenti di priorità con traduzione in italiano .....  
Doc. 6) 0 RIS autorizzazione o atto di cessione .....  
Doc. 7) 0 nominativo completo del richiedente

8) attestati di versamento, totale lire 600.000. = obbligatorio

9) marche da bollo per attestato di brevetto di lire \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ obbligatorio

COMPILATO IL 02/09/1999

FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I)

MAROSCIA ING. ANTONIOCONTINUA SI/NO NODEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO SIUFFICIO PROVINCIALE IND. COMM. ART. DI VICENZAcodice 24

VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA

VI99U000073

Reg.B

L'anno millenovecento

NOVANTANOVE

il giorno

TRE

del mese di

SETTEMBREil(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraindicato.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

NESSUNA ANNOTAZIONE

IL DEPOSITANTE

L'UFFICIALE ROGANTE



RIASSUNTO MODELLO DI UTILITÀ CON DISEGNO PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONI

NUMERO DOMANDA V 199U000073

REG. U

DATA DI DEPOSITO 03/109/1999NUMERO BREVETTO                     DATA DI RILASCIO   /  /  

## D. TITOLO

SUPPORTO PER BORRACCE DA BICICLETTA E CONTENITORI SIMILARI

## L. RIASSUNTO

Un supporto per borracce da bicicletta o contenitori simili comprende una struttura portante (2) a gabbia o tridimensionale e mezzi di ancoraggio (6, 7) ad un telaio di bicicletta o simile. La struttura portante (2) comprende un montante posteriore (3) dalla cui estremità superiore si estendono due bracci (4, 5) sostanzialmente simmetrici e divergenti. I bracci (4, 5) sono almeno parzialmente curvati verso l'alto, in avanti e verso il basso per abbracciare la superficie laterale di una borraccia (B), ed hanno porzioni di estremità inferiori (8, 9) convergenti e reciprocamente collegate per formare un'appendice inferiore (10) diretta verso il montante (3) atta a supportare il fondo di detta borraccia (B). I bracci (4, 5) ed il montante (3) sono disposti lungo una superficie sostanzialmente cilindrica avente un diametro interno (D) leggermente superiore a quello (&) della borraccia (B) da supportare. La luce massima (d) tra i bordi interni delle estremità inferiori convergenti (8, 9) dei bracci è minore o uguale alla metà del diametro interno (D) ad una distanza (h) dall'appendice (10) sostanzialmente pari al diametro interno (D). Il supporto presenta caratteristiche di elevata leggerezza, aerodinamicità, garanzia di tenuta della borraccia.

## M. DISEGNO

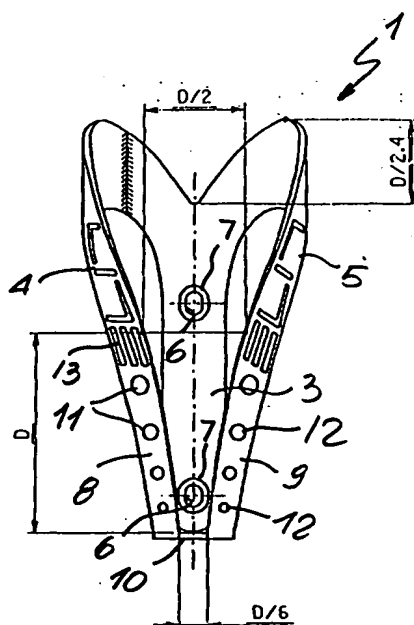
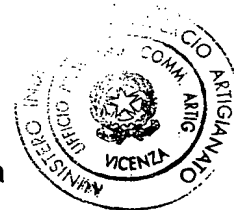


Fig. 1





## DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un supporto per borracce da bicicletta, per lo sport ed il tempo libero, o per contenitori simili, del tipo comprendente una struttura portante a gabbia o tridimensionale, nonché mezzi di ancoraggio ad un telaio di bicicletta o ad un sostegno simile.

Sono noti supporti del tipo sopra indicato nei quali la struttura portante è formata da un filo variamente piegato e conformato per alloggiare la borraccia. Un esempio di tali noti supporti universali è illustrato nella domanda di brevetto per modello di utilità n. VI93U000020 a nome della stessa richiedente.

Alcuni inconvenienti di tali noti tipi di supporti sono costituiti dall'eccessivo costo e peso, dalla limitata tenuta della borraccia, dal notevole ingombro trasversale e dalla scarsa aerodinamicità.

Il modello di supporto secondo il presente trovato si propone di superare tali inconvenienti mettendo a disposizione un supporto per borracce da bicicletta e contenitori simili che presenti caratteristiche di economicità, leggerezza, tenuta meccanica della borraccia, ridotto ingombro e limitata resistenza aerodinamica.

Questo scopo viene raggiunto mediante un supporto del tipo definito in premessa ed in accordo con la rivendicazione 1, il quale è caratterizzato dal fatto che detta struttura portante comprende un montante posteriore di ancoraggio dalla cui estremità superiore si estendono due bracci sostanzialmente simmetrici e divergenti, detti bracci essendo almeno parzialmente curvati verso l'alto, in avanti e verso il basso per abbracciare la superficie laterale di una borraccia, le

estremità inferiori di detti bracci essendo convergenti e reciprocamente collegate per formare un'appendice inferiore diretta verso il montante atta a supportare il fondo di detta borraccia.

Vantaggiosamente, i bracci ed il montante della struttura portante sono disposti lungo una superficie sostanzialmente cilindrica avente un diametro interno leggermente superiore a quello della borraccia da supportare.

Una caratteristica peculiare consiste nel fatto che la distanza minima tra i bordi interni delle estremità inferiori convergenti di detti bracci è pari o inferiore alla metà di detto diametro interno per una distanza da detta appendice pari o inferiore a detto diametro interno. In tal modo, la struttura portante garantisce eccellenti condizioni di tenuta della borraccia anche in condizioni gravose.

Vantaggiosamente, il diametro interno della superficie cilindrica è dimensionato per supportare borracce di diametro inferiore ai valori standard in modo da ridurre l'ingombro in larghezza della struttura portante e aumentare l'aerodinamicità della stessa.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi risulteranno maggiormente evidenti alla luce della descrizione dettagliata di alcuni modelli di supporto secondo il trovato, illustrati a titolo esemplificativo e non limitativo con l'ausilio delle unite tavole di disegno, nelle quali:

la **FIG. 1** illustra una vista frontale di un primo modello di supporto senza mezzi di trattenimento della borraccia;

la **Fig. 2** rappresenta una vista in sezione secondo un piano diametrale verticale del supporto di Fig. 1;

la Fig. 3 una vista dall'alto del supporto di Fig. 1;

la Fig. 4 rappresenta una vista frontale di un secondo modello di supporto secondo il trovato;

la Fig. 5 rappresenta una vista in sezione secondo un piano diametrale verticale del supporto di Fig. 4;

la Fig. 6 rappresenta una vista dall'alto del supporto di Fig. 4;

la Fig. 7 rappresenta una vista in sezione in scala maggiorata di un particolare della Fig. 4;

la Fig. 8 rappresenta una vista frontale di un secondo modello di supporto secondo il trovato;

la Fig. 9 rappresenta una vista in sezione secondo un piano diametrale verticale del supporto di Fig. 4;

la Fig. 10 rappresenta una vista dall'alto del supporto di Fig. 4;

la Fig. 11 rappresenta una vista in sezione in scala maggiorata di un particolare della Fig. 4;

la Fig. 12 rappresenta una vista frontale di un secondo modello di supporto secondo il trovato;

la Fig. 13 rappresenta una vista in sezione secondo un piano diametrale verticale del supporto di Fig. 4;

la Fig. 14 rappresenta una vista dall'alto del supporto di Fig. 4;

la Fig. 15 rappresenta una vista in sezione in scala maggiorata di un particolare della Fig. 4;

la FIG. 16 rappresenta una vista generale prospettica di un supporto per borracce secondo il trovato in posizione operativa.

Con riferimento alle figure citate, un supporto per borracce da

bicicletta e per contenitori simili, indicato globalmente con il numero di riferimento 1, comprende una struttura portante 2 in materiale relativamente rigido, conformata per alloggiare e trattenere amovibilmente al suo interno una borraccia B, indicata schematicamente a tratto discontinuo nella Fig. 16.

Secondo il trovato, la struttura portante 2 è essenzialmente formata da un montante di ancoraggio posteriore 3 che si estende lungo un asse longitudinale L, dalla cui estremità superiore si estendono due bracci di sostegno 4, 5.

Preferibilmente, il montante 3 ha una sezione sostanzialmente a "C" ed è provvisto di mezzi per l'ancoraggio ad un telaio di bicicletta o ad un sostegno simile. Nel caso specifico, tali mezzi di ancoraggio sono costituiti da due fori 6 formati in corrispondenti ribassi 7 per teste di viti.

I bracci 4, 5 sono simmetrici e divergenti rispetto all'asse longitudinale L, e sono curvati secondo una linea curva nello spazio, dapprima rivolta verso l'alto, quindi in avanti ed infine verso il basso per abbracciare la superficie laterale della borraccia B.

Opportunamente, le estremità inferiori 8, 9 dei bracci sono convergenti e reciprocamente collegate per formare un'appendice inferiore 10 diretta verso il montante 3 e sostanzialmente a forma di "V" o di "U", atta a supportare il fondo della borraccia B.

Opportunamente, il montante 3 ed i bracci 4, 5 sono disposti lungo una superficie sostanzialmente cilindrica avente un diametro interno D leggermente superiore a quello della borraccia B.

Le estremità inferiori 8, 9 dei bracci 4, 5 sono conformate in modo



da trattenere in modo stabile ed affidabile la borraccia B in ogni condizione operativa, evitando un involontario sfilamento della stessa dalla luce tra i bordi interni dei bracci 4, 5.

A tal fine, ad una data distanza  $h$  longitudinale dall'appendice 10, la luce  $d$  tra i bordi interni delle estremità inferiori convergenti 8, 9 dei bracci 4, 5 presenta un valore massimo prestabilito.

In particolare, ad una distanza  $h$  pari al valore  $D$  del diametro interno della struttura portante 2, la luce  $d$  risulta minore o uguale al valore del suddetto diametro interno  $D$ .

Tale condizione può essere sintetizzata con la seguente relazione:

$$\text{per } h = D \Rightarrow d = D/2$$

Preferibilmente, la larghezza dei bracci 4, 5 in corrispondenza delle zone superiori ricurve è leggermente inferiore alla metà del valore del diametro interno, più specificamente circa  $D/2,2$ .

Il diametro interno  $D$  è dimensionato in modo da alloggiare borracce di diametro esterno & inferiore ai valori standard, in modo da ridurre l'ingombro in larghezza di detta struttura portante, in modo da ridurre notevolmente l'ingombro trasversale e la resistenza aerodinamica dell'assieme supporto-borraccia. A titolo esemplificativo, il diametro  $D$  può essere compreso tra 40 e 50 mm, preferibilmente uguale a circa 45 mm.

Preferibilmente, il montante 4, 5 ed i bracci sono realizzati unitariamente ed hanno una configurazione sostanzialmente laminare di sezione piana in modo così da definire una struttura di supporto 2 di tipo monolitico e continuo, ottenibile per stampaggio o per iniezione.

Ad esempio, la struttura monolitica 2 può essere ottenuta a partire



da un lamierino in materiale metallico o in plastica stratificata.

La struttura di supporto 2 può presentare uno o più fori di alleggerimento 11, 12 o da asportazioni a forma di scritta o simbolo ricavate perifericamente alla struttura e lungo i bracci 4, 5.

5 In generale, la struttura di supporto 2 può prevedere mezzi di trattenimento della borraccia B disposti lungo i bracci 4, 5.

Nella forma di realizzazione delle Figure dalla 1 alla 3 non è previsto alcun mezzo di trattenimento, essendo tale funzione affidata unicamente al materiale plastico con cui è formata la struttura portante 2.

10 La forma di realizzazione delle Figure dalla 4 alla 7 si differenzia dalla precedente unicamente per i mezzi di trattenimento che nel caso specifico sono costituiti da un cuscinetto centrale 14 formato da una piastra 15 di forma ellissoidale in materiale relativamente rigido ancorato alle porzioni 8, 9 dei bracci 4, 5 che supporta centralmente una sfera 16  
15 trattenuta elasticamente da una borchia 17 in materiale elasticamente cedevole, ad esempio gomma o plastica. Così, la borraccia B sarà trattenuta elasticamente dalla sfera 16 contro l'azione di contrasto elastico della borchia 17.

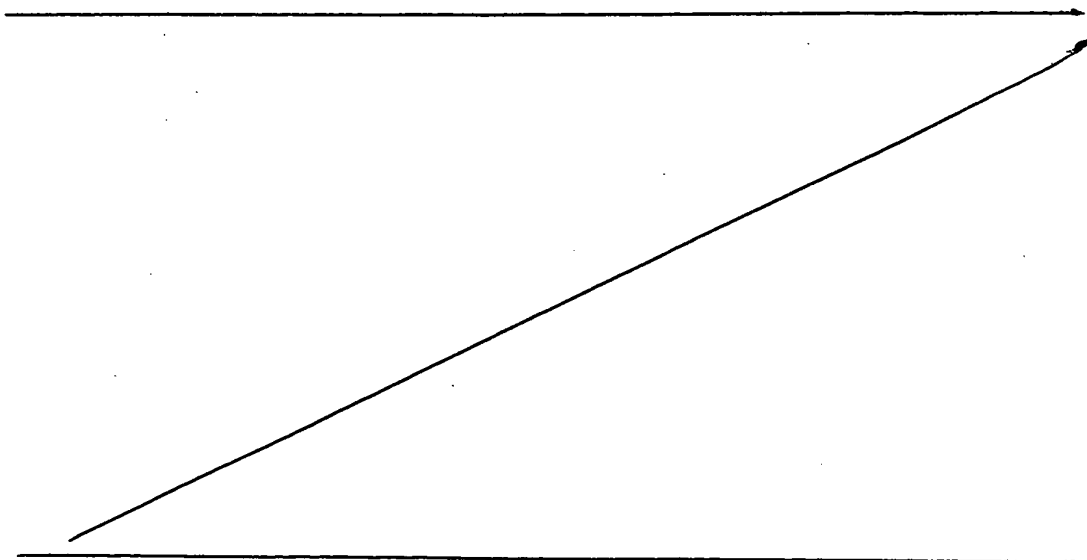
20 La forma di realizzazione delle Figure dalla 8 alla 11 si differenzia dalla precedente unicamente per i mezzi di trattenimento che nel caso specifico sono costituiti da un cuscinetto elastico 18 costituito da una borchia 19 in materiale elasticamente cedevole trattenuto da una piastra di collegamento ellissoidale 20.

25 Il materiale elasticamente cedevole formante la borchia potrà essere scelto tra un gel, una gomma o un materiale plastico.

La forma di realizzazione illustrata nelle figure dalla 12 alla 15 si differenzia dalle precedenti unicamente per i mezzi di trattenimento della borraccia B che, in questo caso, sono costituiti da una coppia di supporti 21 sostanzialmente identici, ognuno formato da un guscio 22 in metallo o plastica inseribili in corrispondenti sedi delle porzioni 8, 9 dei bracci 4, 5 e che alloggia al suo interno un cuscinetto in gel, gomma o formato da una piccola camera d'aria.

Da quanto sopra descritto, appare evidente che il supporto raggiunge gli scopi prefissati ed in particolare si sottolinea la sua elevata leggerezza, il suo ridotto ingombro e sezione trasversale, con conseguente riduzione della resistenza aerodinamica, e la sua affidabilità nel trattenimento della borraccia.

Il supporto secondo il trovato è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte comprese nel concetto inventivo espresso nelle rivendicazioni allegate. Tutti i particolari potranno essere sostituiti da equivalenti tecnici che si ritengono tutti ugualmente protetti.



## RIVENDICAZIONI

5 1. Supporto per borracce da bicicletta o contenitori simili, comprendente una struttura portante (2) a gabbia o tridimensionale, nonché mezzi di ancoraggio (6, 7) ad un telaio di bicicletta o simile, caratterizzato dal fatto che detta struttura portante (2) comprende un  
10 montante posteriore (3) di ancoraggio dalla cui estremità superiore si estendono due bracci (4, 5) sostanzialmente simmetrici e divergenti, detti bracci (4, 5) essendo almeno parzialmente curvati verso l'alto, in avanti e verso il basso per abbracciare la superficie laterale di una borraccia (B), le  
15 estremità inferiori (8, 9) di detti bracci (4, 5) essendo convergenti e reciprocamente collegate per formare un'appendice inferiore (10) diretta verso il montante (3) atta a supportare il fondo di detta borraccia (B).



2. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti bracci (4, 5) e detto montante (3) sono  
15 disposti lungo una superficie sostanzialmente cilindrica avente un diametro interno (D) leggermente superiore a quello (&) della borraccia (B) da supportare.

3. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che la luce massima (d) tra i bordi interni delle  
20 estremità inferiori convergenti (8, 9) di detti bracci è minore o uguale alla metà di detto diametro interno (D) ad una distanza (h) da detta appendice sostanzialmente pari a detto diametro interno (D).

4. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detto diametro interno (D) ha un valore  
25 predeterminato compreso tra 40 mm e 50 mm e preferibilmente pari a

circa 45 mm in modo da risultare inferiore a quelli delle borracce tradizionali e ridurre l'ingombro trasversale della struttura portante (2).

5        5. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti bracci (4, 5) e detto montante (3) sono realizzati unitariamente ed hanno configurazione sostanzialmente laminare di sezione piana in modo da definire una struttura portante di tipo monolitico.

10       6. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta struttura portante (2) è formata a partire da un lamierino in materiale metallico o plastico.

7. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta struttura portante (2) presenta uno o più fori di alleggerimento (11, 12, 13) disposti perifericamente e lungo detti bracci.

15       8. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta struttura portante (2) presenta mezzi di trattenimento della borraccia disposti lungo detti bracci.

20       9. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di trattenimento comprendono almeno un cuscinetto (17, 19, 23) elastico.

25       10. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di trattenimento comprendono almeno un elemento base (15, 20, 22) in materiale relativamente rigido che alloggia al suo interno un cuscinetto in materiale elasticamente cedevole.

11. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che detto cuscinetto elastico comprende un elemento rigido sferico (16) trattenuto da una borchia (17) in materiale elasticamente cedevole.

12. Supporto per borracce secondo la rivendicazione 10 o 11, caratterizzato dal fatto che detto materiale elasticamente cedevole è scelto tra i gel, le gomme o i materiali plastici.



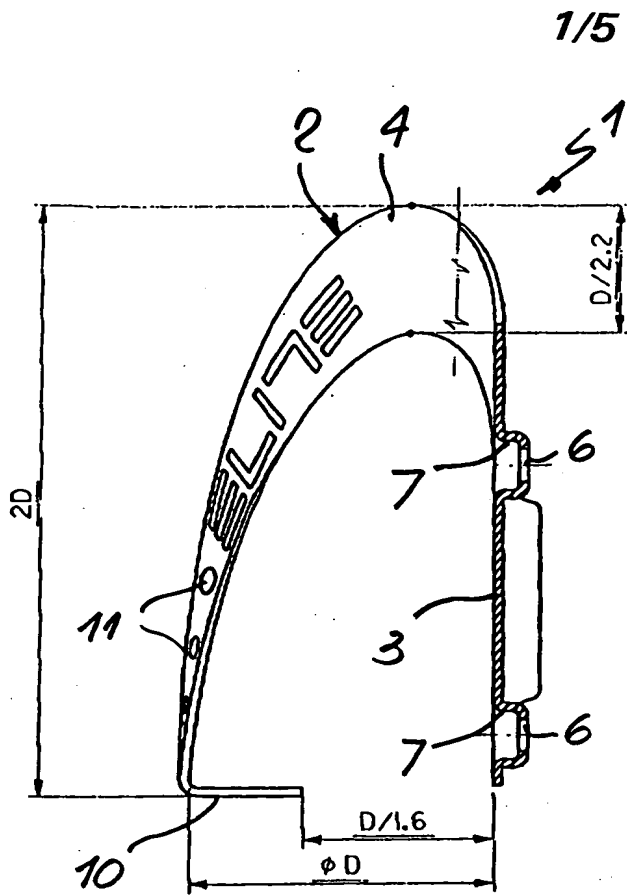


Fig. 2

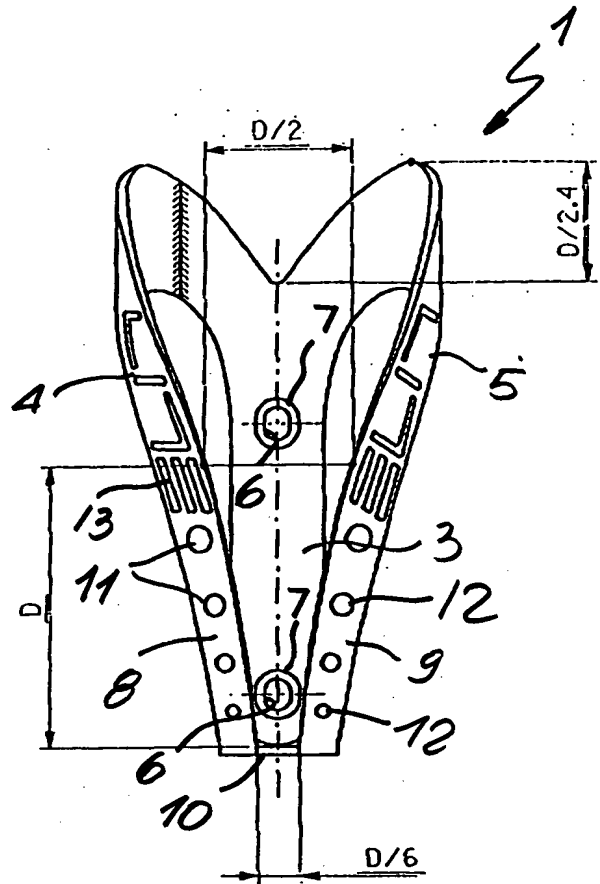


Fig. 1

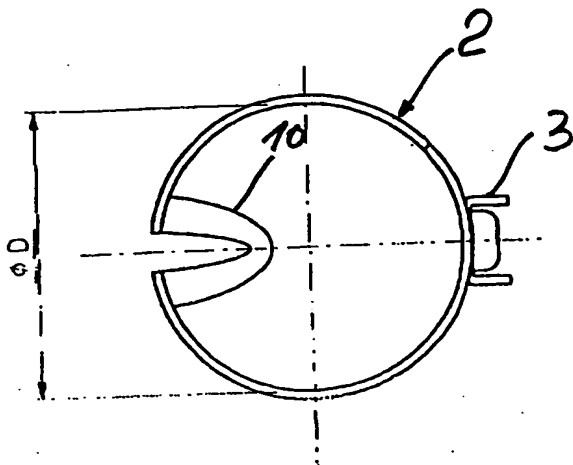
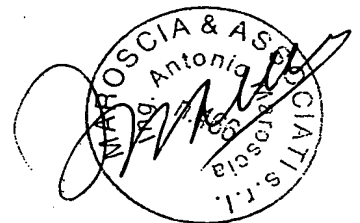


Fig. 3



2/5

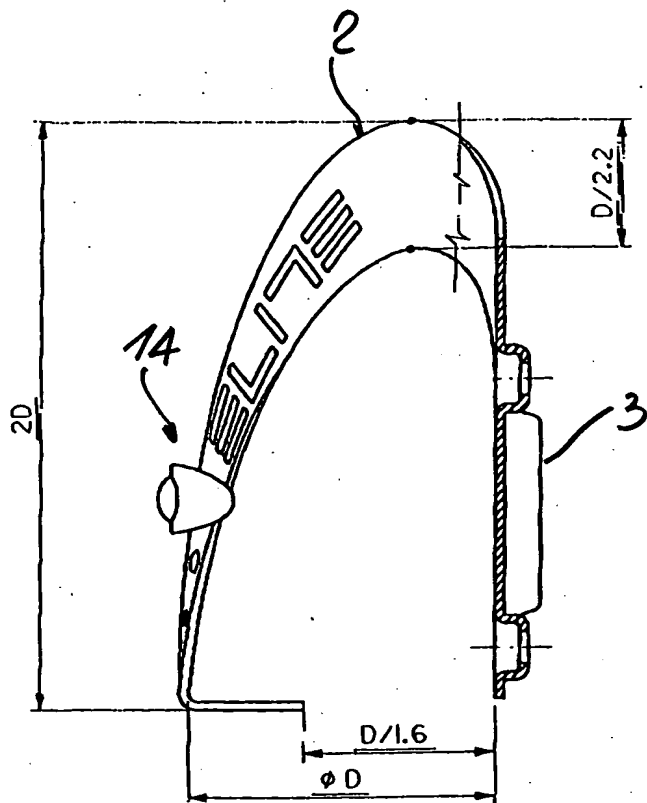


Fig. 5

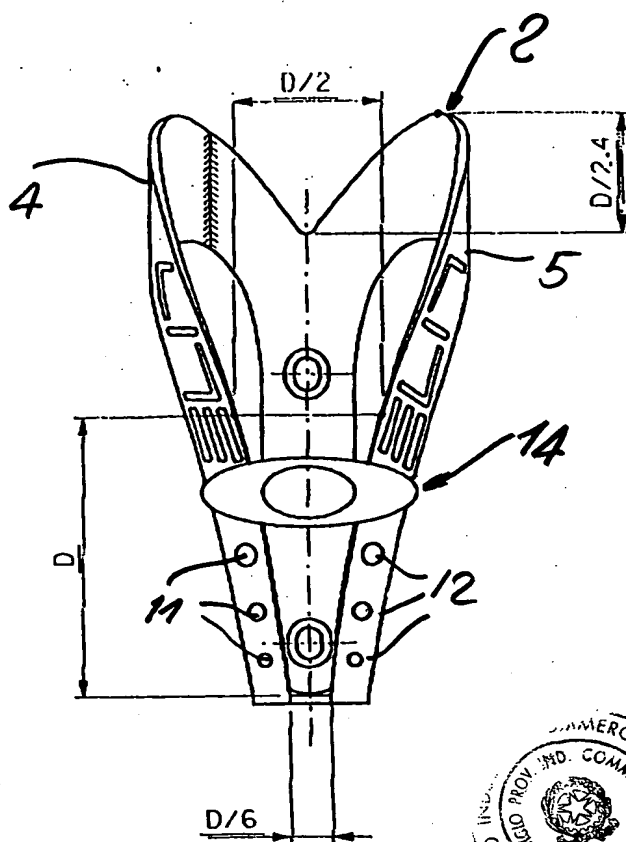


Fig. 4

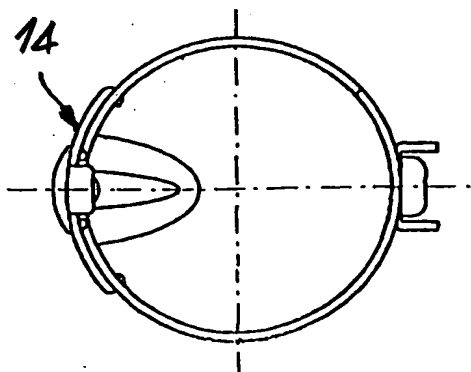


Fig. 6

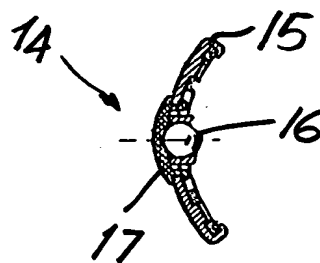


Fig. 7



176 000073

3/5

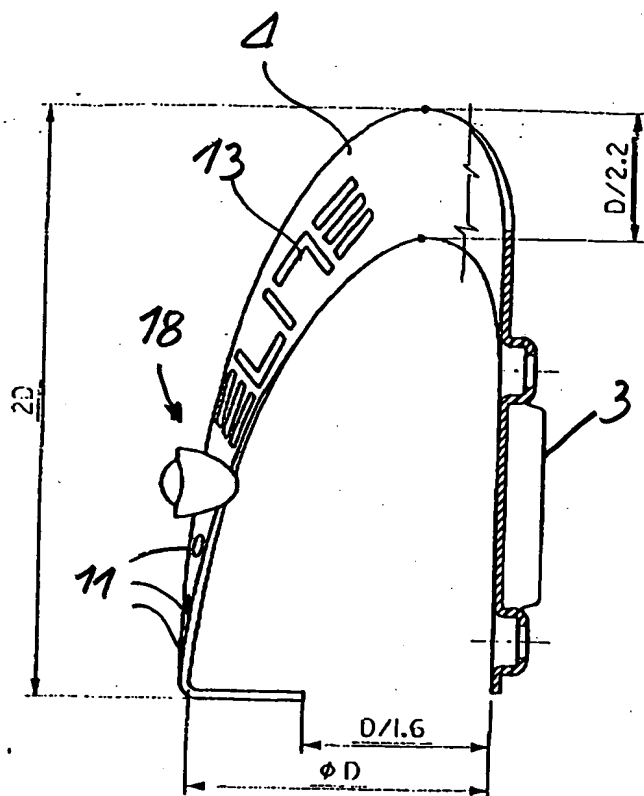


Fig. 9

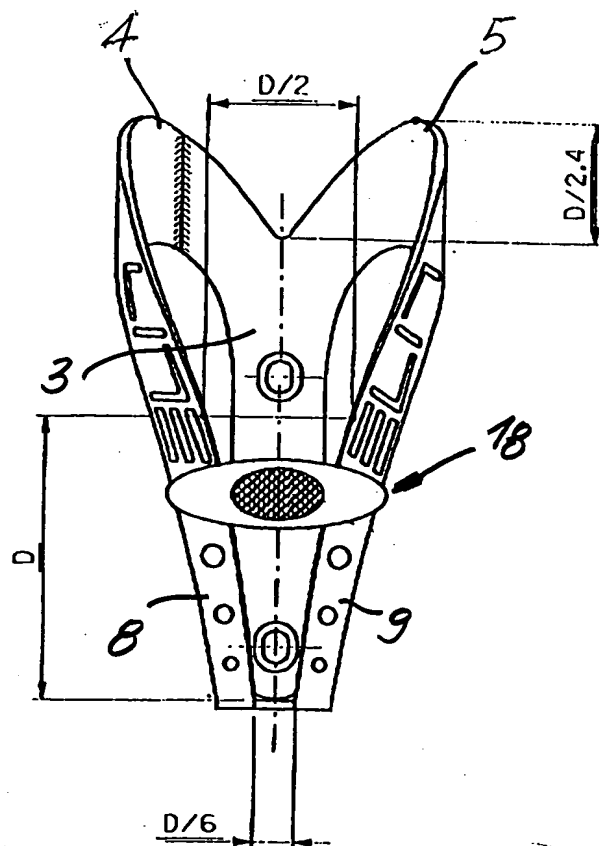


Fig. 8

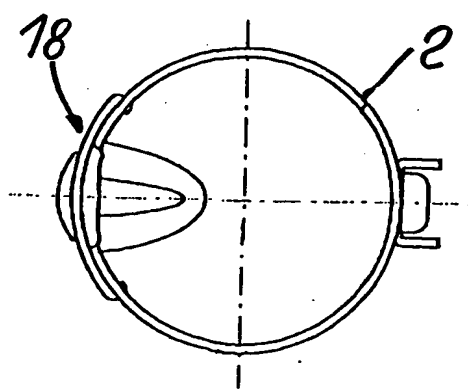


Fig. 10

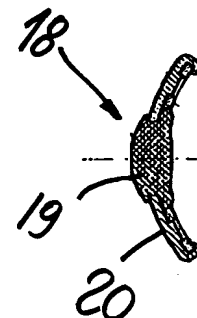


Fig. 11





4/5

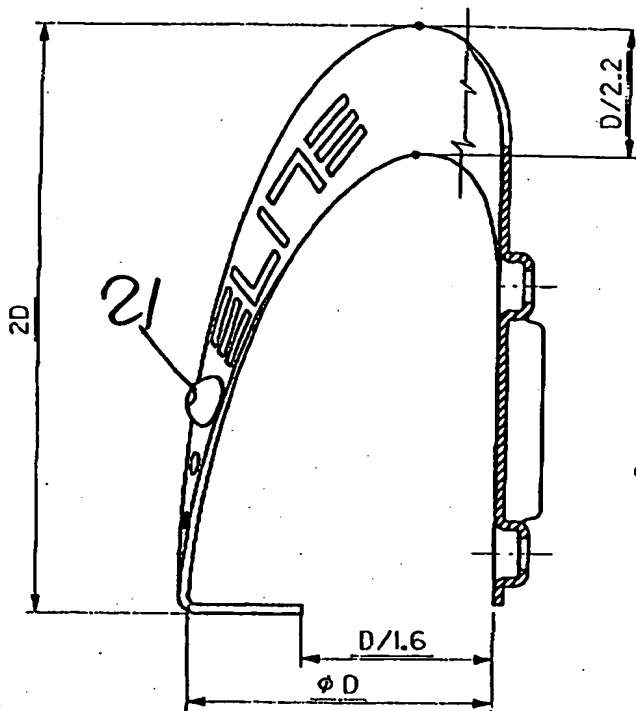


Fig. 13

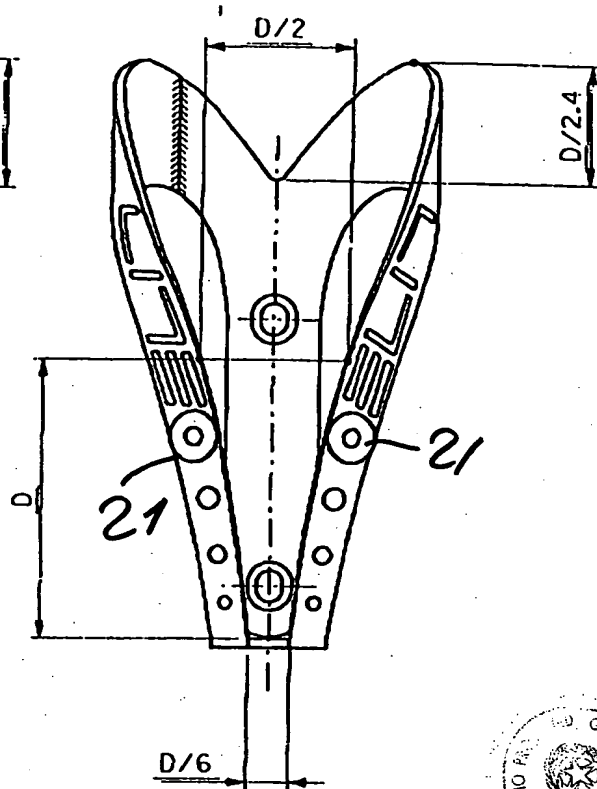


Fig. 12

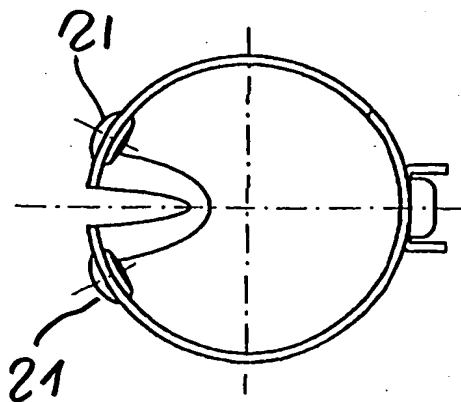


Fig. 14

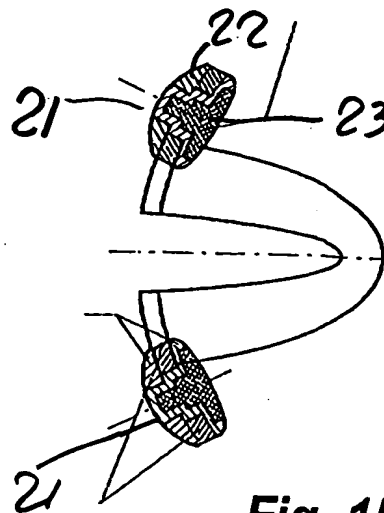


Fig. 15



MUT835

0189 0 0.0 00 73

5/5

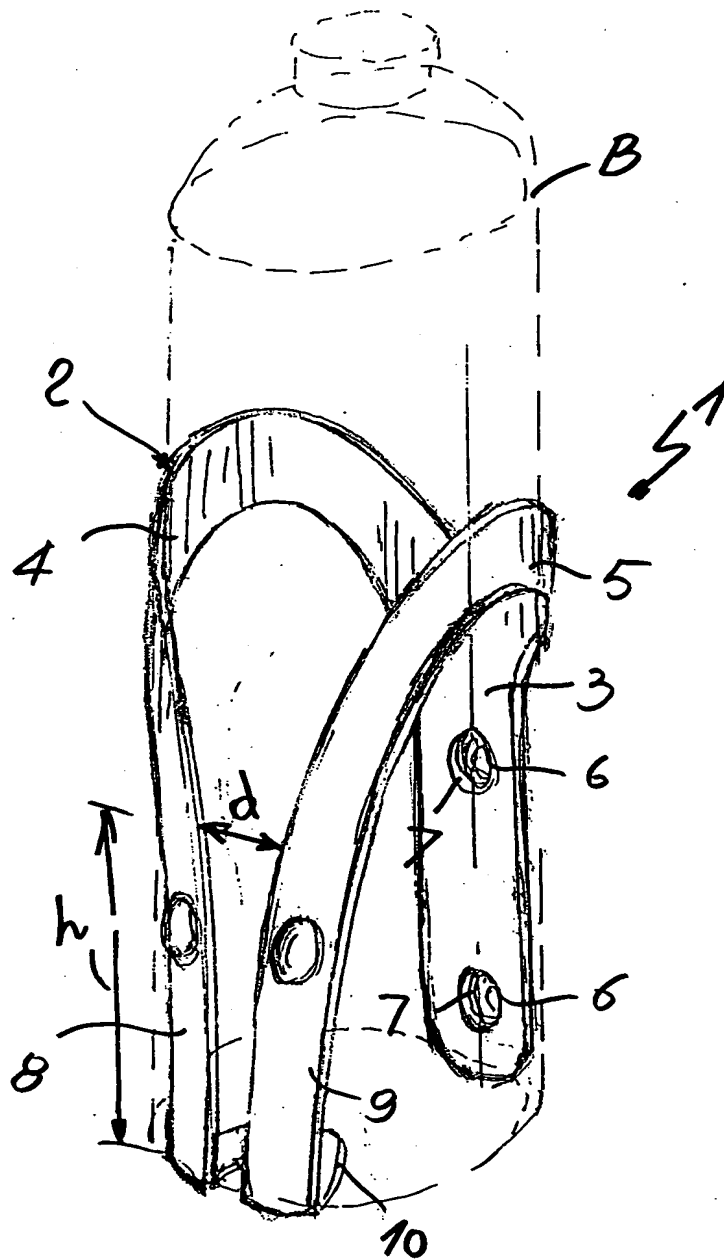


Fig. 15

